```
__________________________ //   ________________________________
                          /##/
  //////                  ##/  /////      /////////   //////
//######//   //          //  //#####//  //########/ //######//
##/     ##/  ##/         ##/ ##/    ##/ ##/         ##/     ##/
##/     ##/  ##/         ##/ ##/    ##/ ##/         ##/     ##/
##/     ##/  ##/         ##/ ##/////##/ ##//////    ##//////##/
##/ //  ##/  ##/         ##/ #######/   ########/   ########/
##/ ##/ ##/  ##/         ##/ ##/        ##/         ##/##/
##/  ##/##/  ##/         ##/ ##/        ##/         ##/ ##/
##////##/    ##////////  ##/ ##/        ##////////  ##/  ##/
  ####/##/     ########/ ##/ ##/          ########/ ##/   ##/
        ##/
________ ##/ __________________________________________________
```

número 39 - julio/agosto de 1992 - año 4 - cuarta época

CONTENIDO:

Revista bimestral en disco del grupo español de usuarios de QL QLíper.
Dumonata diskbulteno de la hispana QL-uzantaro QLíper.
Bimestral disk magazine of the Spanish QL users group QLíper.

QLíper acepta artículos en castellano, esperanto e inglés,
y traducirá estos últimos al castellano.
QLíper akceptas artikolojn en la kastilia, esperanta kaj angla,
kaj tradukos cxilastajn en la kastilian.
QLíper accepts articles in Castilian, Esperanto and English,

and will translate these others into Castilian.

Si quieres más información, contacta con el redactor:
Se vi volas plian informon, kontaktu la redaktiston:
If you want more information, contact the editor:

QLíper
Marcos CRUZ
Acacias 44 (Monteclaro)
E-28223 Pozuelo de Alarcón
(España/Hispanujo/Spain)
Número de teléfono/Telefonnumero/Telephone number: +34-(9)1-7153873

NOTAS DE LA REDACCION

Para compensar el poco peso del número anterior, y que no se desequilibre hacia un lado el archivador, este disco va TOTALMENTE LLENO, gracias a los varios discos de Salvador y a las colaboraciones de José Carlos de Prada, Pedro Reina y Miguel Estarellas. También he recibido material interesante de Dasio Carballeira y Javier Zubieta, y más material de Salvador, que aparecerá en el próximo número. Antes de nada, lo más importante:

La tercera reunión de QLíper tendrá lugar el sábado 11 de julio de 1992 a las 18 horas en casa de Miguel Estarellas.
Dirección: Cruz del Sur 7 esc. 1 (dcha.) - 7º A, 28007 MADRID
(Barrio de la Estrella) Teléfono: 5730701
- IMPRESICINDIBLE DEJARSE VER POR ALLI -

¿Cómo llegar a tiempo y tranquilito, leyendo el último número de QLíper por el camino? Hay dos opciones, la primera más rápida y limpia:

En metro:
- Línea 6, estación Conde Casal, salida norte a c/ Lira.
  Subir por Dr. Esquerdo hasta gasolinera,
  girar a dcha. y después a izq.
- Línea 9, estación Sainz de Baranda, salida sur a impares.
  Bajar por Dr. Esquerdo hasta c/ Astros,
  girar en dirección Moratalaz y primera a la derecha.

En bus:
- Sol-Moratalaz, línea 20, parada c/ Astros.
- Goya-Moratalaz, línea 30, ídem.
- Benavente-Moratalaz, línea 32, ídem.
- Diego de León-Peña Prieta, línea 56, parada Dr. Esquerdo/Astros.

¿Cómo llegar tarde, estresado y echando pestes? Hay una posibilidad:

En coche:
Los insolidarios que opten por el transporte privado,
que se las apañen como puedan. Se aconseja una estampita de San Octano.

Hace meses os prometí una carta que habíamos recibido de Los Andes, pero una remodelación de la habitación hizo desaparecer la carta; reapareció de entre un montón de papeles hace poco, de modo que aquí la tenéis por fin.

Aunque parezca increíble, hasta este número no había usado el XChange para montar el QLíper, sino sólo uno o dos Quill. Pudiendo tener varios ficheros a la vez abiertos el trabajo organizar cada número es más cómodo, pero estoy pensando que no merece la pena, simplemente porque después ninguno imprimimos el contenido... me da la "impresión".

¡Por eso, para el próximo número va a haber grandes cambios! Pensando, pensando, creo que una solución mucho mejor para todos es componer cada revista entera en un solo fichero, pero no en Quill sino con The Editor, para obtener un texto sin caracteres de control de ningún tipo, de 80 caracteres por línea. La ventajas de tener la revista en un solo fichero para el editor, disponiendo de la memoria suficiente, es que es más fácil de editar, organizar y controlar, en lugar de estar viendo a cada momento qué diablos hay en el fichero b, en el c...; para vosotros, que no tenéis que estar cargando y/o uniendo varios trozos, y podéis cargarlo todo en cualquier tratamiento de textos, o simplemente copiarlo a la pantalla para leerlo, pues todo aparecerá perfectamente clarito.

Para que quien quiera pueda imprimirlo todo de un tirón con independencia de la impresora que tenga, incluiré un pequeño programa impresor que imprima línea a línea con un margen izquierdo de 8 caracteres en modo de 96 columnas. Este

programa se ocupará de los saltos de página, las cabeceras, etc., y por supuesto será reconfigurable.

Además, este nuevo sistema no marginará a quienes no tengan ampliación de memoria, pues para imprimir el texto no será necesario cargarlo en el ordenador, sino ejecutar el programa impresor.

Espero que os gusten los nuevos sobrecitos, sin plásticos ni conservantes. Me pateé Madrid buscándolos de cartón, pero no hay manera de encontrarlos, así que he tenido que recurrir a poner el cartón como guarnición... Echad un vistazo al fichero cuentas_doc, y veréis cómo se ha reducido el coste anual de QLíper de 922.8 a 663 pesetas, enviando además dos etiquetas más de direcciones. Esas etiquetas son para animaros a que enviéis alguna cosilla, lo que sea, en disco o en carta o en tarjeta postal, un artículo, un comentario, preguntas, dudas... A partir de ahora encontraréis estas etiquetas en cada número, y espero que esto sirva para animar un poco más a colaborar.

Por cierto, QLíper hace saber que en lugar de tirar el papel usado, mejor harías (entre otras muchas cosas) en apilarlo poco a poco y llevarlo a reciclar. Más que nada, digo yo, por si no os hace gracia la idea de pasar vuestra vejez con una careta de gas puesta, con cáncer de piel, en una cúpula subterránea de hormigón armado, con vuestro vetusto QL unido a vuestra flamante tarjeta Rehostia Card de 1.212.356 gigaoctetos. Reciclad también el cristal, el aluminio, y evitad el plástico todo lo posible; ahorrad hasta la última gota de agua, gasolina (id en metro, en bus, o dadle al zapato y/o al pedal, que es más sano), y hasta el último vatio de electricidad. Vuestros futuros nietos os lo agradecen por anticipado de todo corazón, desde los negros tiempos venideros. Más consejos concretos, en el próximo capítulo de "¡Salve la Tierra con QLíper!"

Por cierto, en el próximo número os contaré cómo conocí hace un mes en Madrid, en una increíble casualidad, a un activo usuario inglés de QL, por medio del esperanto, Jon Roberts, que ha escrito cosas para SQLW, y del que pronto veréis un artículo en Quanta sobre The Editor. Espero tener para entonces alguna colaboración suya.

Para septiembre, número especial, bien llenito:

Comentarios sobre el text87 plus 4, cómo ampliar el fig-Forth Abersoft de Spectrum para usar los discos de la interfaz Disciple, la famosa demo gráfica en movimiento del malabarista para Amiga pasada al QL, detallados comentarios sobre los emuladores de Spectrum y ZX81, juegos para el emulador de Spectrum, experiencias con el emulador de QL para Atari ST, historias para no dormir con un flamante 486 a 50 MHz...

Y si hacéis uso de las bonitas y prácticas etiquetas adjuntas, tan amablemente donadas por QLíper, habrá más cosas todavía...

Feliz verano, hasta pronto.

Marcos, 1992 06 29

CONFIRMADO: MIRACLE VA A POR EL MAS GRANDE

Durante 1991 circulaban rumores de que Miracle Systems estaba trabajando en un SuperQL basado en el sistema operativo SMS2 de Tony Tebby. Hoy se sabe que Miracle Systems piensa lanzar al mercado este año un SuperQL basado en el 68030 o 68040 (el 68020 ha sido descartado por obsoleto).

La tarjeta QL para PC tendra que esperar, pues el sueño de Tony Tebby, el creador del QDOS, siempre ha sido construir una máquina de elevada calidad con su sistema operativo.

Si el SuperQL de Miracle Systems tiene un precio competitivo, dentro de la gama 68030, podría tratarse de un superéxito en ventas. Todo depende de cómo hagan el "marketing", pues todo el éxito depende del sistema operativo (la verdadera novedad y revolución en el mercado) y la compatibilidad con los viejos programas escritos para el Sinclair QL.

RESISTE TODAVIA Y SIEMPRE

¿Os acordáis de aquella famosa frase con la que comenzaba cada CUQ?:

«Estamos en el año 8 después de Sinclair, toda Hispania está ocupada por las legiones de PC. ¿Toda? ¡No! un puñado de irreductibles QLs resiste todavía y siempre ante el primitivo invasor...»

Con esta frase se intentaba dar un poco de alegría a la más amarga de todas

las derrotas y humillaciones.

Aquellos eran otros tiempos, parecía que el QL caía después de una lenta agonía de 2 años. Prácticamente nadie daba un duro por él (a QUANTA, el grupo original de QL le falto el canto de un duro para desintegrarse). CST y SANDY desaparecían del mercado, y con ellos la última esperanza de un Super-QL.

Hoy nuestra famosa frase sacada de las aventuras de los famosos Galos, tiene mayor significado que nunca, porque RESISTE TODAVIA Y SIEMPRE ha pasado a convertirse en una realidad.

Salvador MERINO, 1992 03 31

HOY COMPRAR UN PC AT ESTA AL ALCANCE DE CUALQUIERA

Desde que ví que Miracle Systems mostró su nueva tarjeta gráfica para QL que permitia utilizar monitores estándar PC VGA analógicos, he estado mirando precios en la enorme oferta que existe en nuestro país sobre PCs (¡Hay para todos los gustos y bolsillos!). Mi conclusión ha sido que por un poco más de lo que vale comprar el monitor VGA por separado de una marca como Philips, podemos comprar un PC AT completo con disco duro.

Para que os hagáis una idea de como esta el mercado, he encontrado una oferta de ordenadores PC AT LINCE que va desde 62.000 ptas en la versión PC 286/12 20 mono hasta 260.000 ptas en su versión 486/50 100 (precios sin incluir IVA).

He pedido información por teléfono sobre la oferta LINCE PC 286 AT y resulta que venía configurada para monitor CGA, pero si cambiamos a VGA solamente tiene un incremento de 7.000 ptas. Luego, en el tema del disco duro dicen que de 20 megas casi no les quedan y que los que se llevan hoy son de 40 megas, siendo la diferencia de precio entre 20 y 40 megas de menos de 10.000 ptas (en otras palabras, insignificante).

Como habréis podido observar, comprar un PC 286 AT a 12 MHz VGA y disco 40 megas es más barato que comprar el disco duro de Miracle Systems para QL. Y más aún, a este precio ni siquiera interesa comprar un emulador/hardware PC AT para ATARI ST, y muchísimo menos actualizar PC CONQUEROR. Además debo advertir que en la oferta incluyen 32 programas de gestión (autoedición, bases datos, hoja cálculo, facturación, etiquetas, presupuestos,...). El modelo torre cuesta igual que el sobremesa. Todos los equipos tienen un mega de ram como base.

Aún no he decidido nada, pues estoy esperando por correo toda la información sobre el PC LINCE que me quiera enviar el vendedor, pues por muy barato que sea el PC AT, deseo conocer sus características antes de comprarlo.

¿Qué voy a hacer con un PC AT?

En primer lugar, se trata de una compra hecha casi de boleo. Mi interés por el PC AT, si lo llego a comprar, sería totalmente lucrativo. Por lo tanto, un segundo paso sería obtener algún diploma de analista programador para colocarlo en mi currículum, pues actualmente solamente poseo experiencia en ordenadores basados en el Z80 y 68000, pero casi no puedo demostrarlo.

Si me convencéis para dar luz verde a la BBS QLíper, la cual hace tiempo que se podía haber instalado en mi QL con GOLD CARD y discos ED (o en el QL con Trump CARD y discos DD), nuestra BBS sería controlada por el PC AT, pues así podría dejarlo encendido durante toda la noche sin que mi corazoncito sufriese mucho (si le pasa algo al PC no soltaría ni una lágrima por él, pero si se quema uno de mis QLs, mi llanto se podría escuchar en la otra cara del planeta).

Desde otro punto de vista, la compra del PC no sería una mala inversión:

-El monitor se podría usar en el QL con la tarjeta gráfica de Miracle.

-El teclado se podría usar en el QL con el interface de teclado XT/AT.

-El disco duro se podría usar en el QL con la tarjeta para disco duro.

-Incluso con un poco de habilidad, hasta se podría meter el QL dentro de la caja AT -siempre y cuando exista espacio hábil-.

-El monitor y teclado seguro que sirven para el nuevo SuperQL 68030-40 de Miracle Systems, el cual supongo que se podría vender para exportación sin esos dos periféricos que se pueden comprar en cualquier lugar del mundo civilizado.

Si al final decido comprar el PC AT, cosa que no ocurrirá antes de julio, ya os contaré mis impresiones sobre la máquina. Por lo pronto, mis amigos que fueron timados con un XT hace uno o dos años (¡pagaron más de 200.000 ptas por una de esas macanas!), están muy interesados por la oferta, pues por lo visto, hay muchos programas MS-DOS que solamente corren en PC AT.

Salvador MERINO, 1992 04 25

Hoy he recibido la información solicitada sobre el PC AT LINCE. Es la siguiente en configuración básica:

* Caja minitorre o sobremesa 200 W.
* 1 mega de memoria RAM.

* Disquetera 1,44 ó 1,2 megas.
* Disco duro IDE de 40 ó 100 megas.
* Puertas serie, paralelo, juegos, vídeo.
* 5 ranuras libres.
* Tarjeta gráfica CGA monocromo.
* Monitor bifrecuencia CGA/HERCULES.
* Teclado expandido de 102 teclas.

Opciones:

* Cada mega más de RAM.............................. 6.000 ptas
* Segunda disquetera................................ 8.900 "
* Tarjeta y monitor VGA mono........................ 7.900 "
* Tarjeta y monitor VGA color (800x600)...............26.900 "
* Tarjeta y monitor SVGA color (1024x768) ....43.900 "

En su configuración básica el PC LINCE cuesta:

286/12	01	Mono	48.000 ptas
286/16	40	Mono	78.000 ptas
3SX/16	40	Mono	91.000 ptas
3SX/25	40	Mono	97.000 ptas
386/25	100	Mono	135.000 ptas
386/33	100	Mono	145.000 ptas
4SX/20	100	Mono	155.000 ptas
486/33	100	Mono	200.000 ptas
486/50	100	Mono	250.000 ptas

(IVA no incluido en ningún precio)

Podéis pedir información gratuita a DAI 900 10 12 98. MADRID (91) 7727233.

Aunque los precios de estos PC ATs están tirados por los suelos, no tengo aún muchas ganas de comprar un PC AT. Si lo compro es casi por colección, pero ¿Quién tiene prisas en un mercado siempre a la baja?, ¿Qué va a solucionar el PC que no sea posible con un QL?...

Salvador MERINO, 1992 04 24

¡ULTIMA HORA! (A 12 DE MAYO)

-QL World ha sido vendida por quienes la compraron a Maxwell. El nuevo editor es ARCWIND. El número de mayo va a sufrir un pequeño retraso.

-Quanta y Jochen Merz Software van a comercializar pronto una tarjeta VGA para QL.

-La Gold Card ha bajado a 200 libras (precio de exportación).

-La tarjeta gráfica de Miracle va a tener como extra un interface paralelo.

-Miracle tiene pensado comercializar, antes que la tarjeta gráfica, una tarjeta con el SMS-2 de Tony Tebby para usuarios de PC.

-Miracle trabaja en un interface SCSI para QL.

-Tony Tebby ha mostrado en la reunión de Alemania el SMS-2 para Atari ST, y son muy posibles nuevas versiones del mismo para MAC y AMIGA.

-Un usuario desconocido mostró en la misma reunión una tarjeta con un MC 68030 y megas de RAM.

-Por lo visto, el objetivo de Tony Tebby es convertir al SMS-2 en el nuevo sistema operativo estándar. Y si eso ocurre, al MS-DOS se le va a ver el plumero muy pronto...

Salvador MERINO, 1992 05 12

LAS NOTICIAS DEL MES DE MAYO EN EL MUNDO QL

El mayor inconveniente que tiene una salida bimensual es que la mayoría de las noticias llegan tarde, pero también es cierto que no somos ya capaces de escribir ni pagar una salida mensual. En fin, tenéis que aguantaros y recibir las noticias buenas con algún mes de retraso.

-La nueva tarjeta que piensa comercializar MIRACLE como nuevo producto no es la Miracle Graphics Card, es una tarjeta que habilitara a los propietarios de PC y sus clonos para correr el software QL usando el sistema operativo SMS-2 de Tony Tebby compatible QDOS. En otras palabras, UN EMULADOR QL PARA PC. ¡Ya puedéis imaginaros de qué modo podría ampliarse nuestra raquítica base de usuarios!

-La GOLD CARD ha bajado a 200 libras (precio EXPORT). La Trump Card cuesta ahora 65 libras (precio EXPORT).

-La revista Sinclair QL World ha sido vendida por quienes se la compraron al fallecido Maxwell. Los nuevos propietarios son ARCWIND. El número de mayo va a sufrir un pequeño retraso de varias semanas.

-El QL participa en la red INTERNET y desde marzo del 92 tiene una revista llamada "QL HACKER's Journal" (QHJ). Y se están desarrollando o adaptando

muchísimos programas para QL.

-Quanta y Jochen Merz van a comercializar pronto una tarjeta gráfica VGA para QL.

-El interface MIDI está disponible a través de QUANTA, pero no es compatible GOLD CARD compatible (Se trabaja en una nueva versión para GOLD CARD).

-La Miracle Graphics Card continua en desarrollo, y como extra va a tener un interface Paralelo y algunas cosillas más sin especificar aún.

-Otro proyecto de Miracle es un interface SCSI para QL, pero aún no ha puesto fecha para su lanzamiento.

-El SMS-2 ya está corriendo en los ATARI ST, pero Tony Tebby no lo ha comercializado todavía. No se sabe si vendrá en ROM o en disco, pero supongo que como prometió en su momento, no necesitará del hardware del emulador QL en el ST. Incluso hay rumores de que el SMS-2 podría ya estar corriendo en los MACs y AMIGAs.

-Qview y TF Services están trabajando en un reemplazo del chip 8049, el cual controla el teclado y el interface serie. Las ventajas de usar un 8749 o equivalente podría incrementar la velocidad y estabilidad del interface serie.

-Se puede conectar un monitor CGA o VGA de PC al QL. Solamente es necesario utilizar la salida +5VDC del conector DIN #1 (la salida PAL), la cual solamente está disponible a partir de la versión 6 del conector monitor QL, para alimentar un IC -74LS00 ó 74LS04- para invertir el "sync" horizontal.

Esto último ya se hizo una vez en el pasado en Sevilla en los tiempos de QLAVE, pero los +5VDC se sacaban de los MDVs.

En resumen, el fin del QDOS & SuperBASIC está aún muy lejos.

Salvador MERINO, 1992 05 14

NOTICIAS PARA LEVANTAR LA MORAL DEL PERSONAL

-Jochen Merz ha presentado en Alemania una tarjeta provista de un 68030 a 33 MHz y un QL Emulator que corre el software QDOS 20 veces más rápido que un QL estándar (5 veces más rápido que la Gold Card).

-La Gold Card versión roja con rom v2.28, que ha bajado a 200 libras recientemente, puede trabajar a 24 MHz solamente con un POKE que cambia la velocidad del reloj. Esto hace correr los programas un 50% más rápido.

El único problema es que no funciona en todos los QLs, algunos necesitan cambiar la ULA ZX8301 por la CLA 2310 de cerámica. Además, solamente algunas Gold Card antiguas de color amarillo son capaces de correr a 24 MHz si se cambia la rom por la v2.28.

El POKE mágico es: 114796,0.

Suponiendo que nuestro QL y Gold Card funcionen después del POKE, lo que sí habrá dejado de funcionar con toda seguridad serán la red local y los microdrives.

Correr a 24 Mz debe de ser una pasada. Norton Utilities da 0.8 con PC Conqueror y MS-DOS 3.3. Mi Gold Card es amarilla y tiene la rom v2.27.

(A propósito, ún no he recibido la revista QL World de Mayo.)

Salvador MERINO, 1992 06 04

ATENCION AL CLIENTE

Los chicos de Digital Precision conservan, que no sea por muchos años, la amabilidad a la que acostumbran, al menos conmigo. No se puede decir que sean un ejemplo de atención al cliente. Ya me pasó algo similar cuando les compré el Lightning.

Decidí pedir, en un ataque de locura repentina, el PC Conqueror, al tiempo que pedí a FIG la última versión de F83 y algunos libros sobre él, para volver a retomar el Forth y hacer algunas cosillas para PC.

Aproveché para pedir a Digital información sobre el programa PEDIT, esperando recibir una descripción del programa al menos de una hoja. ¡Cuál es mi sorpresa cuando, al recibir el PC Conqueror, veo en el sobre un pedazo de papel de 20 centímetros cuadrados, con el sello de la empresa, donde alguien ha escrito a mano: "PEDIT es un "driver" para XChange, con muchas más facilidades"!

Otro estilo mucho más profesional cultiva sea Miracle Systems, con una atención y servicio posventa impecables, por lo que leo y oigo desde hace tiempo, aunque personalmente no he podido comprobarlo, pues lo único de Miracle que tengo, la Trump Card, lo compré a Valente, que eran (y son todavía, bajo el nombre MCB) otros que tal bailan, con una falta de profesionalidad y un servicio al cliente malo de solemnidad.

El año pasado recibí una circular de MCB ofreciendo un descuento del 60% en todos los productos de QL. Pasé por su nueva tienda, al lado de Cuatro Caminos, y una chica me dijo que no sabía nada, que estaba todo embalado y que era Fulano

el que llevaba todo eso del QL. Muy bueno: mandar la circular antes de tiempo. Quedo en pasarme la próxima semana. El día concertado la misma persona me dice que Fulano no viene más que tal y cual día, y que hoy no está. Muy bueno. A la tercera va la vencida, piensa el paciente cliente, y el día señalado regresa a MCB, donde al fin está Fulano, jugando con un ratoncito ante la pantalla de un PC. ¡Al fin podré echar un vistazo a los libros y microdrives rebajados al 60%, a ver si hay algo interesante! Pero Fulano no ha sacado todavía las cosas del QL de las cajas, y no tiene ni idea de qué hay, dos semanas después de mi primera visita y un mes después de recibir la circular. Muy bueno, a eso se le llama diligencia. Le dejo mi número de teléfono y quedamos en que me llamará cuando desembale el material para decirme qué hay. Un año después, aún estoy esperando...

Marcos CRUZ, 1992 06

MAQUINA VIRTUAL DE FORTH

FORTH es un modelo de dispositivo de programación que puede ser implementado en cualquier procesador con una razonable facilidad. La máquina FORTH necesita como mínimo:

-Una pila de datos para guardar los parámetros que se pasan entre procedimientos.

-Una pila de retorno para guardar las direcciones de los procedimientos que serán procesados.

-Un diccionario para guardar todas las ejecuciones de los procedimientos.

-Un área del usuario en memoria RAM guardando todas las variables del sistema.

-Un procesador para mover datos entre las pilas y la memoria, y haga operaciones aritméticas con los datos en la pila de datos.

En nuestro modelo eFORTH para QL, se han usado los siguientes registros:

Registro Forth	FUNCION	Registro 680XX
IP	Apuntador del intérprete	a2
SP	Apuntador de la pila de datos	a3
RP	Apuntador de la pila de retorno	a4
UP	Apuntador del área del usuario	en memoria

En el diccionario, cada procedimiento (comúnmente llamado PALABRA en la terminología FORTH) ocupa un área llamada campo de código (el código que forma el cuerpo de la palabra), el cual contiene código máquina ejecutable y datos requeridos por el código. Hay dos tipos de palabras usadas en eFORTH: palabras de código, en las cuales el campo de código de la misma contiene solamente instrucciones en código máquina (conocidas en la terminología FORTH como primitivas), y palabras de dos puntos (conocidas en la terminología FORTH como secundarias), que contienen una instrucción del intérprete y una lista de "tokens" (direcciones ejecutables). 8 octetos se reservan para la instrucción del intérprete. Los "tokens" tienen 4 octetos de longitud, y son apuntadores a otros campos de código en el diccionario. La longitud de un campo de código varía dependiendo de la complejidad de la palabra.

En el campo de código de una palabra primitiva, las instrucciones en código máquina finalizan con un grupo de instrucciones, generalmente especificadas como una instrucción macro NEXTM. La función de NEXTM es buscar el "token" señalado por el apuntador del intérprete, IP, incrementar éste para que apunte al siguiente "token" en la lista de "tokens", y ejecutar el "token" que acabamos de buscar. Desde el "token" se apunta a un campo de código que contiene instrucciones en código máquina ejecutables, y ejecutar un "token" significa saltar directamente al campo de código apuntado por el "token". NEXTM permite así que la máquina FORTH pueda ejecutar una lista de "tokens" sin hacer trabajar mucho al procesador. En la implementación para 680XX, NEXTM es una macro con las siguientes dos instrucciones:

```
move.l    (a2)+,a5
jmp       (a5)
```

Este esquema de saltos a la dirección apuntada por un "token" es comúnmente conocida como "direct threaded code". El otro esquema "indirect thread code"

usado por muchos otros sistemas FORTH pone otro apuntador en la cabeza del campo de código (p.e.: SuperFORTH y Z88-FORTH). Este apuntador apunta al código ejecutable. Un tercer esquema usa el "token" para apuntar dentro de una tabla de "token" donde las direcciones del código ejecutable pueden estar situadas. Esto es llamado "token threaded code" (p.e.: FORST del Atari ST). "Direct threaded code" ha sido elegido en eFORTH porque es conceptualmente más simple y más rápido en ejecución.

En una palabra de dos puntos, los primeros 8 octetos en el campo de código deberían ser una instrucción para procesar la lista de "tokens" siguiendo la primera instrucción. Esta rutina que procesa la lista de "tokens" es demasiado complicada para introducirla en sólo 8 octetos de espacio, pero es normalmente implementada como una instrucción JSR doLIST. doLIST guarda el contenido de IP en la pila de retorno, copia la dirección del primer "token" (guardada después del JSR en la pila apuntada por a7) en el campo de código en IP y luego llama a NEXTM. NEXTM ejecutará entonces la lista de "tokens" en el campo de código.

El último "token" en la lista de "tokens" de una palabra de dos puntos debería ser EXIT. EXIT es una palabra primitiva que deshace lo que doLIST hizo. EXIT coge una dirección de la pila de retorno y la pone en el registro IP. Como es natural, IP apunta al "token" que sigue en la palabra de dos puntos que se estaba ejecutando. EXIT entonces invoca a NEXTM, la cual continúa procesando la lista de "tokens", cuyo proceso fue interrumpido por la última palabra de dos puntos en esta misma lista de "tokens".

En eFORTH para 680XX, doLIST y EXIT han sido implementadas así:

```
doLIST          move.l    a2,-(a4)
                move.l    (a7)+,a2
                NEXTM
EXIT            move.l    (a4)+,a2
                NEXTM
```

NEXTM, doLIST y EXIT son conocidas como intérprete interior e intérprete de dirección de FORTH. Son la piedra angular de la máquina FORTH virtual.

Basándonos en los anteriores mecanismos para ejecutar palabras primitivas y palabras de dos puntos, una máquina FORTH puede ser construida usando un pequeño juego de primitivas (palabras de código) y otro juego muchísimo mayor de secundarias (palabras de dos puntos), dándole la capacidad de aceptar comandos desde una terminal de usuario y compilando más palabras para extender la capacidad del sistema base. Agregando más palabras al diccionario previamente definido, el sistema FORTH puede fácilmente crecer abarcando soluciones a un buen número de aplicaciones.

Salvador MERINO, 1992 04 04

Red.: este interesante artículo ha sido traducido del salvadormerinés al castellano por la redacción.

EL SALVADORMERINES, UN HITO EN LA HISTORIA DE LA INTERLINGÜISTICA

Un libro ruso (Dulichenko, 1990) enumera y describe 912 proyectos de lenguas artificiales a lo largo de toda la historia.

La bibliografía existente sobre dichas lenguas (Clasificación Decimal Universal= 800.89) en las bibliotecas especializadas de todo el mundo se divide de la siguiente manera:

-El 95% de la bibliografía trata del esperanto (CDU= 800.892)

-El 5% restante trata de todas las demás (Volapük, Ido, Occidental, Interlingua, etc., etc., etc.)

En la actualidad, aparte del esperanto, sólo la Interlingua cuenta con adeptos y edita al menos una revista. Haupenthal (1968:32) añade el Occidental, el Ido y el Neo a esta lista, pero no tenemos noticia. Las cuatro toman elementos del esperanto, pero siempre con una fuerte tendencia latinizante e "irregularizante".

Por curiosidad, citaremos algunos breves detalles de los cuatro proyectos de lenguas planificadas más importantes después del esperanto:

El Volapük (1879). El nombre está formado por "vol" (mundo) en genitivo (terminación "a") y "pük" (lengua): lengua mundial. Fue creado por el alemán M. Schleyer, y demostró por primera vez que una lengua planificada es viable en la práctica. A los diez años de su publicación contaba ya con 283 asociaciones en todo el mundo, 316 manuales en 25 lenguas y 25 revistas. Tres congresos volapukistas habían tenido lugar. En el tercero y más importante (París, 1889) se habló sólo en Volapük y el triunfo de la lengua de Schleyer parecía

definitivo, pero ese mismo año marcó el principio del fin del Volapük, que se hundió casi con tanta rapidez como había florecido (Jung, 1937:17).

El Volapük tiene ocho vocales -a, e, i, o, u, ä, ö, ü- y veinte consonantes. Todas las palabras son sustantivos y se convierten en verbos u adjetivos mediante sufijos. Hay cuatro casos (nominativo, genitivo, dativo y acusativo). El vocabulario es mixto: a priri (es decir, arbitrario) y a posteriori (basado en las lenguas existentes), pero resulta muy deformado y es difícilmente reconocible (Drezen, 1931:98-109).

La importancia del Volapük en la historia de las lenguas planificadas es grande, porque fue la primera en pasar del estadio de la teoría al de la práctica. Schleyer se esforzó en dar una base social a su lengua. Mediante la prensa, las sociedades, la Academia, las conferencias, etc., logró llegar a una parte de la opinión pública sensible a los problemas de la comunicación internacional (Janton, 1973:21).

El Ido (1907) del francés L. Couturat es un esperanto reformado. El nombre proviene del sufijo del esperanto "id", que sirve para indicar el descendiente: cxeval/o=caballo, cxeval/id/o=potro. Conserva prácticamente la misma estructura y modifica en torno a un 15% de su léxico. No es obligatorio el acusativo, con lo que por ejemplo la frase en Ido "la linguo supleanta Ido" puede significar "la lengua sustitutoria Ido" o "la lengua que sustituye al Ido" o "el Ido que sustituye a la lengua" [Red.: en esperanto no hay duda ninguna, gracias a la terminación acusativa "n": "la lingvo anstatauxanta Ido", "la lingvo anstatauxanta Idon", "la lingvon anstatauxanta Ido"]. Hay excepciones en la acentuación regular de las palabras y una fortísima tendencia latinizante: en esperanto el femenino se forma siempre mediante el suijo "in" (patr/o = padre; patr/in/o = madre), pero el Ido acepta la forma matr/o (madre), rompiendo el principio elemental de la regularidad (Drezen, 1931:183:201). También el Ido tuvo sus congresos y revistas, pero en un grado infinitamente menor que el esperanto. Contra lo que muchos esperantistas podrían suponer, no pocos neologismos del esperanto están formados del Ido.

El Occidental (1922) del estoniano E. de Wahl. resulta también muy latino al basarse exclusivamente en las lenguas de Europa occidental. Pierde el carácter aglutinante y es de hecho una lengua flexiva-amalgamante que imita la estructura de las lenguas latinas. Se nutrió de los adeptos del Ido y la Interlingua de Peano (Drezen 1931:208-210).

La Interlingua (1951) del estadounidense A. Gode va más lejos y se basa exclusivamente en las lenguas latinas y el inglés: por eso tiene dos sonidos para las grafías g, j, s, x, y, z, y tres para c, ch, t, admitiendo además la pronunciación etimológica de algunas palabras (Janton, 1973:24). De aspecto similar al Occidental, la Interlingua es aun más difícil: tres conjugaciones verbales, frecuentes excepciones y carencia de sistema de afijos (Pechan, 1979:29). Gode escribió: "Si el latín de la Edad Media hubiera sobrevivido hasta nuestros días, la Interlingua no sería necesaria. Nunca he argumentado contra el esperanto según criterios puramente lingüísticos ni pienso hacerlo en el futuro." (Auld, 1979:21). La literatura en Interlingua, sin ser inexistente, sólo puede soñar con el nivel de los grandes autores de la literatura esperantista (Verloren van Themaat, 1977:33).

El único proyecto de lengua planificada que ha funcionado en la práctica y se ha convertido en lengua viva es el esperanto. Ninguna otra lengua planificada tiene la centésima parte de hablantes con que cuenta el esperanto (Pechan, 1979:29). Estructuralmente, es el más homogéneo e internacional con mucha diferencia, y además es el único que cuenta con una comunidad de hablantes repartida por todo el mundo.

Es habitual que dos esperantistas de distintas lenguas maternas dialoguen siempre en esperanto, incluso si comparten varias lenguas aprendidas comunes. No se debe a la casualidad o a su apoyo al ideal de la lengua internacional, sino a motivos prácticos de comodidad. El esperanto tiende a lo que podríamos llamar "el valor medio", es decir, su estructura aislante-aglutinante no resulta extraña a hablantes de las más diversas procedencias lingüísticas. El esperanto resulta fácil para todos porque combina de hecho las ventajas de las lenguas de morfología simple pero con orden tiránico de las partes de la oración (chino, malayo, vietnamita...), con las ventajas de las lenguas de morfología complicada pero con libertad para disponer las partes de la oración (latín, griego, ruso...) (Pennacchietti, 1979:6).

El esperanto se caracteriza por su claridad -factor importantísimo en una lengua que se pretende internacional-, sencilez, flexibilidad y transparencia de

los elementos que integran las palabras. Si en el esperanto no hubieran confluido el valor idealista de una lengua universal igual para todos y el valor práctico de ser un sistema lingüístico fabuloso, no habría durado ni diez años.

El esperanto no ha sobrevivido a otros 911 proyectos de lengua artificial por casualidad, sino porque es el mejor de todos y porque continúa insuperado.

Sin embargo, continuamente aparecen nuevos proyectos de lenguas planificadas. Veamos por ejemplo el último del que existe noticia, el "salvadormerinés". Esta lengua pertenece al grupo de las "a posteriori", y estructuralmente es flexiva-amalgamante.

Se basa en la combinación arbitraria de raíces de la familia latina y la familia germánica, usando para ambas familias de palabras funciones del grupo opuesto de forma arbitraria. Es decir, las raíces son invariables, no compuestas, y conservan el carácter gramatical de la lengua de la que fueron tomadas, pero pueden actuar arbitrariamente con una función diferente. La ortografía, la acentuación, el género de los sustantivos y el significado de las preposiciones, cuando éstas aparecen, son puntos que al parecer aún no son definitivos en el salvadormerinés actual, pero que esperamos sean pulidos en breve.

Veamos algunos ejemplos y expresiones en salvadormerinés:

«Un Data Stack para guardar los parametros»

«Un retorno de Stack para guardar las direcciones»

«Un Area Usuario en memoria RAM guardando todas las variables del sistema.»

«Una CPU para mover datos a lo largo de Stacks y memoria, y haga operaciones ALU (aritméticas) con los datos en el Stack de datos.»

«Apuntador Intérprete», «Apuntador Data Stack», «Apuntador Retorno Stack», «Apuntador Area Usuario»

«En el diccionario, cada procedimiento (comunmente llamado PALABRA en la terminologia FORTH) ocupa un area llamada code field (el código que forma el cuerpo de la palabra)»

«Hay dos tipos de palabras usadas en eFORTH: código palabra, las cuales el código cuerpo contiene solamente instrucciones en código máquina (conocidas en la terminologia FORTH como primitivas), y colon palabra (conocidas en la terminologia FORTH como secundarias) que contiene una instrucción intérprete y una lista de tokens (direcciones ejecutables).»

«8 bytes son reservados para la instrucción intérprete.»

«Tokens son de 4 bytes de longitud, y son apuntadores a otros código cuerpos en el diccionario.»

«En el código cuerpo de un código palabra, las instrucciones en código máquina son terminadas por un grupo de instrucciones»

«Desde el token se apunta a un código cuerpo conteniendo instrucciones código máquina ejecutables.»

«En la 680XX implementación, NEXTM es un macro.»

«Este esquema de saltos a la dirección apuntada por un token es comunmente conocida como 'Direct Threaded Code'. El otro esquema 'Indirect Thread Code' usado por muchos otros sistemas FORTH ponen otro apuntador en la cabeza del código cuerpo.»

«En una colon palabra, los primeros 8 bytes en el código cuerpo deberian ser una instrucción para procesar la lista de token siguiendo la primera instrucción.»

«Esta rutina que procesa la lista de token es demasiada complicada para introducirla en sólo 8 bytes de espacio.»

«El último token en la lista de token de una colon palabra deberia ser EXIT.»

«Basandonos en los anteriores mecanismos para ejecutar código palabras y colon palabras, una máquina FORTH puede ser construida usando un pequeño juego de primitivas (código palabras) y otro juego muchisimo mayor de secundarias (colon palabra)»

Maravillado por este avance en el campo de la interlingüística, el redactor de QLíper se puso al habla con el autor del descubrimiento, que no es otro que nuestro querido amigo Salvador Merino, quien declaró que su obra tiene por objeto facilitar las comunicaciones internacionales, y que ni siquiera es necesario estudiarla, pues para escribir en salvadormerinés basta coger un diccionario de castellano, otro de inglés, e ir cogiendo una palabra de cada uno al azar, ¿cómo es posible que no se le ocurriera esto antes a nadie? Leerlo o hablarlo es harina de otro costal.

La redacción, 1992 06

P.D.:

¡Salvador, la próxima vez mándame una gramática y un diccionario! Un abrazo.

La primera parte de este artículo está basada en algunos fragmentos de un libro en preparación titulado "Información detallada sobre el esperanto", escrito por Antonio Valén. La bibliografía citada es la siguiente:

-E. Drezen, "Historio de la mondolingvo" [Historia de la lengua mundial], Leipzig, Ekrelo, 1931.

-A. D. Dulichenko. "Mez^dunarodnye uspomogatel'nye jazyki", Tallin, Valgus, 1990.

-R. Haupenthal. "Enkonduko en la librosciencon de Esperanto" [Introducción a la bibliografía del esperanto], Nuremberg, L. Pickel, 1968.

-P. Janton. "L'espéranto" [El esperanto], París, Presses Universitaries Françaises, 1973. (Existe una traducción al español: El Esperanto, trad. D. de Bas, Barcelona, Oikos-Tau, 1976, colección "¿Qué sé?" nº 113).

-T. Jung. "De Muheddin gxis Mundilatin" [Del Muheddin hasta el Mundilatin], Purmerend, 1937.

-A. Pechan (red.), "Gvidlibro por supera ekzameno" [Manual para examen superior], Budapest, Hungara Esperanto-Asocio, 1979 (2a edición).

-F. A. Pennacchietti, "La internacieco de Esperanto kaj la karaktero de la hind-euxropaj elementoj en gxi" [La internacionalidad del esperanto y el carácter de los elementos indoeuropeos que contiene], en: "Horizonto" [Horizonte], Zaragoza, 1978, p. 5-9.

-W. A. Verloren van Theemat, "(Recensión de) Esperanto o Interlingua de R. Berger", Esperanto nº 854 (1972/2), p.33.

eFORTH V1.02 - V1.03

eFORTH v1.01, como ya sabéis, lo escribí pensando en otra máquina basada en un 680XX (quizás algún día nosotros también seamos capaces de construir nuestros propios ordenadores). La versióon 1.02 dispone de nuevas palabras que permiten utilizar, sin llegar a tocar el código máquina, casi todas las utilidades disponibles en el sistema operativo QDOS.

La primera palabra que hacía falta era LOAD_FILE. Como su propio nombre indica (es la misma que usa SUPERFORTH) sirve para cargar un fichero. Su implementación ha sido muy sencilla. Lo que hace, es abrir un canal con el nombre del fichero (p.e.: LOAD_FILE flp1_ejemplo_fth), y lo guarda en la pila apuntada por a7, luego he modificado ?RX para que coja el ID canal de (a7) y si ese canal da algún error (p.e: fin de fichero) hará un CLOSE de ID y un DROP en a7, y usara el siguiente ID en la pila (el ID de la consola original siempre estará abierto y nunca dará error). Este método tan simple nos permite llamar desde un fichero a otro y continuar en el anterior cuando termina el corriente.

QPACKS es una palabra que hace lo mismo que PACKS, pero en vez de dejar el contador en un octeto, lo deja en una palabra (el estándar QDOS para nombre de dispositivos).

Como esta versión sigue siendo experimental, no me he entretenido aún en escribir palabras que hagan uso de las facilidades QDOS. Sin embargo he implementado unas palabras que hacen llamadas a los TRAPs y utilidades por vector que permiten definir palabras que hagan uso del sistema operativo QDOS. Son:

```
TRAP1 (d2/a3 d1 d0 --- d2 d1 d0)
TRAP2 (d0 d3 a0 -- a0 d0)
TRAP3 (d0 d2 a0 a1 -- a1 d1 d0)
TRAP3* (d0 d2 a0 a1 d1 -- a1 d1 d0)
VEC_UT (a1 a0 d1 vector_n -- d3 d0 )
```

Para facilitar las cosas, he definido 3 nuevas variables que contienen el ID del canal. Son:

```
#IN      ( -- addr) deja dirección que guarda ID canal de entrada.
#OUT     ( -- addr) deja dirección que guarda ID canal de salida.
#DEFAULT ( -- addr) deja dirección que guarda ID canal de consola original.
```

La versión actual sigue estando pensada para trabajar en un QL de 128 K. Esto significa que el espacio libre en el diccionario es de solamente 16 K. Utilizar la memoria libre en un QL de 640/896/1920 K no es un problema grave. Se puede hacer sin tener que volver a ensamblar el programa. Al inicializar eFORTH cambiáis el contenido de CP y NP. Por ejemplo en un QL con GOLD CARD:

```
278528 CP !    <ENTER>
2097152 NP !   <ENTER>
```

Esto último nos dejaría un espacio libre para el diccionario de 1818624 octetos. Demasiado para cualquier aplicación conocida y por conocer.

Una versión profesional del eFORTH utilizaría direcciones relativas, pues nos permitiría ejecutar varios eFORTH a la vez en multitarea, y cada uno con su

propio espacio de trabajo. Realizarlo es bastante sencillo, solamente hay que alterar NEXTM, DOLST, EXECUTE y las palabras que trabajan con direcciones de memoria (p.e.: @, C@, !, C!, FIND,.... Hay que revisar casi todas las primitivas), pero tendremos que escribir nuevas palabras que nos permitan trabajar con direcciones absolutas.

En resumen, el FORTH que escribí años atrás para Z88 probablemente mucha gente ni lo miró debido en parte a que no tenía un Z88, o simplemente, no conocía el ensamblador del Z80. Este FORTH es muy fácil de comprender, porque prácticamente solamente consta de unas 31 definiciones muy pequeñas en ensamblador y unas 170 definiciones escritas directamente en FORTH. Sin embargo, estoy dispuesto a explicar detalladamente en varios artículos cortos e independientes cómo se ha implementado eFORTH, y diferencias de diseño entre otros FORTH clásicos.

Si algún día pudiese construir mi propio ordenador, con toda seguridad, la ROM contendría el FORTH. El porqué es sencillo: FORTH es muy fácil de implementar en cualquier procesador, su código se ejecuta bastante rápido, es un intérprete, un compilador y un sistema operativo a la vez. FORTH es algo más que un lenguaje de programación.

Salvador MERINO, 1992 03 28

eFORTH v1.03 solamente posee, como novedad, la eliminación de un error. Cuando definí la nueva palabra LOAD_FILE y modifiqué la obtención del canal entrada colocándolo en (a7), se me olvidó modificar la palabra BYE (retorno al Superbasic).

Salvador MERINO, 1992 04 24

UN AMIGO DEL QL, DESDE LOS ANDES

Los Andes, 25 de noviembre de 1991

Estimado Marcos,

Soy un ingeniero mecánico de 39 años, y trabajo en una empresa minera estatal dedicada a la producción de cobre (CODELCO- CHILE) en la cordillera de los Andes. Desde hace más de un año soy propietario de dos Sinclair QL 128k (un JM y un MGE español, ambos con teclados ingleses) que compré usados.

Siendo un antiguo seguidor de Sinclair (comencé con el ZX81, luego seguí con el Spectrum 64k, que aún conservo), siempre quise tener el polémico QL...

Fui lector durante un par de años de la revista Microhobby, desde donde seguí los pasos del Sinclair QL, hasta que me dio la impresión que había desaparecido.

Pese a que había comprado la Interface I y una impresora térmica (la Timex-Sinclair 2040), llegó un momento en el cual ya deseaba tener algo más potente. Pensando en comprar un compatible con IBM-PC (lo que encuentro demasiado para usos domésticos) y una impresora, llegué a conectarme con la persona que me vendió mi primer QL.

Cuando lo compré, éste no tenía más software que EASEL. Sin desanimarme escribí a no menos de veinte direcciones de casas comerciales y de software en Inglaterra y España, tomadas de algunos artículos que en su tiempo había leído en Microhobby.

De ellas me respondieron unas cuatro firmas inglesas, y fue mediante EEC Ltd. que supe de la existencia de QL World, revista a la cual me suscribí de inmediato.

Algunas semanas después logré conseguir copias del cuarteto Psion (Quill, Abacus, Archive y el Easel), aún cuando son versiones antiguas. De la misma manera compré usados varios cartridges adicionales (ya tenía algunos con el Spectrum).

He conocido ya en este año de la actividad que aún tienen los usuarios de QL en Inglaterra, de la existencia de usuarios en el resto de Europa, y me he percatado de que varios más existimos dispersos por América.

Pese a tener buena idea de que en los comienzos Investrónica colocaba el Ql en España, incluso con ROM y programas en castellano, me preguntaba cómo hacer contacto con ellos.

En el número de Noviembre 1991 del QL World me enteré de la existencia de vuestra agrupación QLíper, y de ahí mi interés por conocerlos.

Acá en Chile el QL se vendió muy poco, por su alto precio inicial, de modo que calculo que son no más de 50 los ordenadores chilenos, y hoy se cotizan a

bajos precios en el mercado. (Yo adquirí los míos por un precio equivalente a 63 libras esterlinas cada uno...)

Hubo una venta muchísimo mayor de Spectrum. También se vendieron mucho los Atari 800 XL (equivalentes al Spectrum en sus prestaciones), unos pocos de Commodore.

Por otro lado, existen muchísimos IBM-PC y sus clones taiwaneses.

He contactado ya a otros dos usuarioos de QL, aunque ninguno de ellos muy activo. Por lo mismo me fue difícil coonseguir el clásico cuarteto de Psion que ahora utilizo. Sin embargo, no pierdo las esperanzas de formar un grupo de usuarios, que tenga la actividad que merece esta magnífica máquina que es el QL.

En todos los países de Europa parece haber usuarios de QL que han evolucionado hacia mayores capacidades de memoria (Expanderam, Trump Card) y al uso de disquetes y discos duros, en vez de los conocidos cartridges de microdrive que algunos todavía usamos.

Sería para mí de gran interés conocer cómo son las cosas allá en España con el QL, y conocer a sus seguidores y qué actividad tienen. ¿Utilizan todavía los programas de Psion? (A propósito, recuerdo que se desarrollaron versiones de esos programas en castellano, que según decía Microhobby eran mejores y más rápidos que las mismas versiones inglesas).

Desde estas lejanas pero hermosas y amables tierras, os envío mi fraterno saludo. Espero que acojáis mis inquietudes y podamos compartir largo tiempo esta afición que a veces raya en el vicio!

Hasta pronto amigo

Enrique CONCHA ASTUDILLO
Santa Isabel 87 depto. 22
Los Andes, CHILE

LOS JUEGOS DE DOMINIO PUBLICO

Con el nombre de juegos de dominio público voy a intentar dar un rápido vistazo a todos los juegos que vale la pena jugar o ver en nuestra programoteca QLíper. Eso sí, el QL nunca ha sido un ordenador de juegos ni posee buenos juegos comerciales, y menos aún en dominio público. Pero a pesar de todo posee una vasta colección de juegos de dominio público que, dado el precio que tienen, podríamos decir que son buenos.

Este primer capítulo se lo voy a dedicar a la librería de QUASAR. Aunque debo recordar que es pobre en juegos (la mayoría de los programas de QUASAR son utilidades).

BREAK_BAS (QUASAR 1)

El famoso juego de raqueta de tenis en el cual debemos romper el muro. Esta versión es un pequeñísimo programa en SuperBasic sin compilar. Con GOLD CARD es demasiado rápido y hay que rebajar la velocidad con SLUG. Trabaja en modo TV.

FROGGY (QUASAR 1)

Es la versión comercial para QL del famoso juego de la RANA que tiene que cruzar la autopista y el río para llegar a su casa.

Este juego fue escrito por Tony Day en 1985, y fue puesto en el dominio público por él mismo sin protección.

No he podido rebajar la velocidad del juego con el comando SLUG de la GOLD CARD, lo que significa que es injugable con GOLD CARD.

STARTPORT 2001 (QUASAR 1)

Una versión del famoso GALAXY, juego en el cual los invasores del espacio abandonaban la formación para atacar a nuestra nave.

INVADERS DE ARRAKIS SOFTWARE PALADIN (QUASAR 1)

Versión del famoso y super-jugado INVADERS durante los años 70 y aún en nuestros días.

Para aquellos que aún no sepan de qué va el juego. Los invasores atacan en formación de derecha a izquierda. Debemos defender la tierra con nuestro cañón, y solamente nos podremos esconder detrás de unos escudos que serán rápidamente borrados por el fuego alienígena.

OXO (QUASAR 4)

El juego de las cuatro en raya en 4x4x4 contra el QL.

DARTS (QUASAR 4)

Simulador de dardos. A pesar de estar escrito en SuperBasic sin compilar, es muy rápido con GOLD CARD.

SPACEPODS (QUASAR 4)

Versión de un famoso juego de los bares donde con nuestra nave sideral debemos proteger a toda costa unos objetos muy valiosos, que se encuentran en el centro de la pantalla, de unas naves ladronas, las cuales son tan chorizas que a pesar de todos nuestros esfuerzos terminarán llevándoselo todo.

QBALL (QUASAR 5)

Un juego en tres dimensiones con muchísimos escenarios en el cual nuestra misión es controlar una bola a través de rampas sin hacerla caer al vacío, e intentar llevarla hasta un banderín. El juego es muy difícil y con GOLD CARD hay que rebajar velocidad con SLUG.

QSLOT (QUASAR 5)

Una máquina tragaperras muy guay. Es como las de último modelo y dispone de muchas opciones.

STARBURST (QUASAR 8)

Este es un juego tipo laberinto donde se supone que estamos en el interior de la luna y debemos destruir 6 navíos piratas. Tenemos que controlar una nave espacial capaz de moverse en todos los sentidos, e incluso disparar en todos los sentidos.

SPLASH (QUASAR 11)

Típico juego de "scroll" vertical donde una nave tiene que reventar cosas y no chocar con ellas ni con las paredes punzantes de la pantalla.

La segunda parte de este capítulo la vamos a dedicar a QUBBESoft, el cual no es un club, sino una librería de software de dominio público que empezó casi sin nada, y hoy ya es de las más importantes en el Reino Unido (gracias al compilador C68).

TREK (Q002)

Famoso juego StarTrek. Nuestra misión es la misma de siempre como comandante de la nave Enterprise. A mí el juego me parece un rollo, pero los ingleses deben de alucinar con él, pues la misma versión está disponible en un gran número de ordenadores (incluido el Z88).

PACKMAN (Q002)

Es un viejo juego comercial llamado M-CRUNCHER de Medic Datasystems. Se trata de una versión más del famoso Comecocos.

La mayoría de los juegos de Medic Datasystems suelen encender los motores de las unidades de disco con las tarjetas GOLD CARD y TRUMP CARD. Este no es una excepción (Treasure tampoco). La única solución es apagar las unidades de disco, y rezar para que no se cuelgue el QL durante esa arriesgada operación.

TREASURE (Q002)

Otro juego de Medic Datasystems. No sé de qué va el juego, creo que algo de buscar un tesoro. Es del tipo de plataformas, con muchas pantallas, y podemos coger muchos objetos.

BREAKOUT (Q002)

El viejo rompedor de muros comercializado en los primeros días del QL bajo el nombre de SINCLAIR GAMES.

Con QUASAR y QUBBESoft se termina por hoy el rollo de los juegos. Creí que sería fácil haciéndolo de pasada (¡me he saltado varios!), pero estoy viendo que comentar todos los juegos que hay en la librería QLíper es una tarea de titanes, y si tuviese que comentar todas las utilidades, podéis esperar sentados, o mejor acostados, porque no creo que pueda hacerlo yo solito con diccionario en mano para antes del año 2.000. Solamente tenemos que hacer algunos cálculos elementales: dedicarle solamente 15 minutos a cada programa sin distinción de tamaño, son cerca de 400 horas. Y en 15 minutos no soy capaz de leer/traducir/interpretar un manual en inglés, alemán, francés, italiano o sueco. Primero porque excepto inglés, los demás me suenan a chino, y segundo, hay manuales que no soy capaz de leerlos en 15 minutos ni en español, y ni siquiera mi impresora a 180 caracteres por segundo es capaz de imprimirlos en papel en tan poco tiempo.

Ruego a todos aquellos que hayan hecho uso de la librería QLíper que por favor, si algún programa os ha llamado la atención, u os es útil para algo, haced el favor de comentarlo, porque lo más normal es que a casi todos se nos pase por alto. De todas maneras, recordad que la revista QLíper hay que llenarla con algo.

Salvador MERINO, 1992 04 07

EL RINCON DEL PINCHA-DISCOS

He decidido poner a vuestra disposición la reserva estratégica de software

de dominio público que guardaba en previsión de tiempos malos, y su contenido podéis verlo en el nuevo fichero anexo_1_librería_QLíper_txt.

Para aquellos que tienen miedo de enviar dinero en una carta o no pueden acercarse a correos a echar un giro postal, os recuerdo que puedo admitir cheques, pero tenéis que agregar la comisión del Banco.

A mi modo de ver, lo más cómodo para ambas partes es hacer un pedido de 5 discos, y enviar los 5 discos formateados sin errores y una moneda de 500 ptas para cubrir gastos de copia, embalaje y sellos de retorno.

Os recuerdo que en la librería hay programas muy interesantes ("toolkits", lenguajes, dibujo, juegos, aplicaciones varias...) Si dispongo de tiempo, os haré una serie de comentarios pequeños de lo que hacen los programas (especialmente los juegos antiguos comerciales donados a dominio público por sus autores originales, pues es lo más fácil).

Aunque el volumen de software de dominio público o de distribución pública en la librería QLíper es impresionante, es solamente una porción del software público QL. Con esto quiero decir que este tipo de software para QL está creciendo a gran velocidad, y actualmente no disponemos de todo el que existe.

Advierto que traer un disco a nuestra librería QLíper tiene un coste actualmente superior a 500 pts el disco, y si lo hacemos pidiendo los programas directamente a los autores, el coste de llenar un disco se dispara llegando a pasar de las 2.000 ptas.

Salvador MERINO, 1992 04 03

Se han recibido nuevos discos en la programoteca (un total de 17 discos nuevos). He dejado su descripción para el próximo número de QLíper.

El emulador ZX 81 consta de 2 discos. Se suministra con abundante software comercial en su día muy famoso (La Pulga, Galaxians, Invaders, Breakout, fig-FORTH, Frogger, Bomber, Assembler, Editor, Desensamblador, Scramble, Centriped...)

El emulador ZX SPECTRUM + Interface I aparece publicado en este número de QLíper.

Para traer nuevos discos a nuestra librería QLíper necesito que hagáis pedidos de discos para recuperar los costes.

NADIE PODIA LLEGAR A PENSAR HACE 7 AÑOS QUE NUESTRO QL LLEGASE A TENER TANTO SOFTWARE.

Salvador MERINO, 1992 04 29

He preparado un segundo anexo a la librería de QLíper. En él podéis encontrar el contenido de los últimos discos disponibles.

El número de pedidos ha aumentado considerablemente, solamente 5 pedidos en todo el año, haciendo un total de 45 discos. Esta cifra de discos comparada con el número total de discos disponibles es simplemente insignificante.

He recibido la lista de discos disponibles en IFE (la organización Inter Club para intercambio de software de la cual somos miembros). Pero como actualmente la librería de QLíper (recordad que la LIBRERIA y la EDITORIAL son totalmente independientes, y cada una dispone de sus propios fondos) no dispone de capital para embarcarse en obtener una remesa de nuevos discos, tendremos que esperar a que se disponga de capital procedente de las copias de discos.

En realidad, la culpa en gran parte de que no dispongamos de capital para obtener más software es mía, ya que he continuado aumentado el número de discos de nuestra librería demasiado rápido y desproporcionadamente.

Sin embargo, podéis estar orgullosos. Si la riqueza de un club a nivel nacional se midiese por la cantidad de software disponible dividido por cada miembro, QLíper sería el club más rico del planeta.

Salvador MERINO, 1992 05 22

LA LOCA HISTORIA DEL CORREO ENTRE BBS

Este invierno he estado intentando entrar en el mundo del correo electrónico en modo usuario PUNTO, pues en modo terminal es rollo muy anticuado en el que hay que estar mucho tiempo enganchado a la linea telefónica (luego se nota cuando recibimos la factura del teléfono).

El modo usuario PUNTO (es idéntico a nodo) consiste en un programa que llama a un BBS, deja nuestro correo y recoge nuestro correo, áreas de mensajes solicitadas y programas. Como veis, todo esto se hace muy rápido sin

intervención manual en el teclado. Además, se envía y recibe todo en un sólo fichero comprimido.

Para poder hacerlo necesitaba la última versión del programa QBOX y sus utilidades complementarias para correo, pues ese programa es compatible en intercambio de correo con el Front Door v2.01.

Mi experiencia con el QBOX es que se trata de un programa muy sencillo de utilizar, pero sus protocolos de comunicación son obsoletos o tan antiguos que la mayoria de las BBS de hoy (especialmente en España) no los utilizan. Afortunadamente, en el manual de la última versión Beta se hablaba de una nueva versión, especialmente escrita para trabajar en modo correo, la cual dispondría del protocolo ZMODEM.

Os voy a exponer la lista de problemas:

-Mis intentos por entrar en la BBS RUN de Marbella (se supone que soy el usuario punto 2:345/203.3) han sido inútiles. El primer problema es que mi software QDOS solamente trabaja con protocolos XMODEM y sus variantes, mientras que el programa Front Door del MS-DOS trabaja con casi todos los protocolos, pero la BBS RUN, y por lo visto todas las BBS Españolas, están configuradas para sólo admitir seciones bajo el protocolo de comunicaciones ZMODEM.

-Existe la posibilidad de que la última versión QBOX no sea compatible con el Front Door v2.02, porque cada vez que ha salido una nueva versión del Front Door ha tenido que realizarse otra nueva versión del QBOX para hacerlo compatible.

-El Front Door v2.01 corre bien con el emulador PC CONQUEROR (bastante rápido con GOLD CARD), pero una vez configurado, aborta con el mensaje: ! Fossil driver not detected. Y eso que el Fossil BNU se carga bien, y parece correr bien, pero ya sabéis que los programas que intentan detectar algo (ya puede ser una tarjeta CGA) terminan dando error de no encontrado.

-El Front Door V2.02 nos da una nueva sorpresa corriendo bajo PC CONQUEROR. No acepta entradas por el teclado. Lo he intentado habilitando las rutinas directas de lectura teclado (que tan buen resultado dan con algunos juegos), pero todo ha sido negativo. Todo hace pensar que el programa Front Door v2.02 utiliza unas rutinas de lecturas de teclado propias.

-La lista de nodos y puntos hay que obtenerla sin compilar, porque Front Door y QBOX utilizan diferente estándares de compilación. Esta lista compilada es necesaria para poder crear la ruta por donde deseamos que viajen nuestros mensajes.

Front Door es un programa muy difícil de configurar, necesita cerca de 2 megas en un disco duro (con PC CONQUEROR, mi disco duro es un disquette ED de 3.2 megas). Tanto, que lo más recomendable para un principiante es solicitar al sysop una versión ya configurada comprimida en un solo fichero "auto-descomprimible", el cual creará todos los subdirectorios en el disco duro y volcará los ficheros descomprimidos en su correspondiente directorio. Una vez configurado, no es tan difícil su uso, solamente hay que memorizar un porrón de combinaciones de teclas y tener a mano un manual de instrucciones en inglés de más de 400 páginas.

Actualmente solamente podemos probar el modo correo siempre y cuando un usuario PC configure su Front Door para aceptar secciones XMODEM. Otra solución es unirnos a la red de BBS QBOX bajo QL que hay en Europa, pues lo que realmente nos interesaría a nosotros es el correo sobre el mundo QL (esto supondría unos costes en llamadas internacionales que para mí son desconocidos). Sin embargo, es muy probable que el protocolo ZMODEM ya haya sido transportado a QDOS (está escrito en lenguaje C, y probablemente sea de distribución o dominio públicos), lo que significa que su presencia en nuestra librería QLíper sería cuestión de tiempo.

Espero haber dejado claro que lo que necesita el QL actualmente es el protocolo ZMODEM (los problemas de corte de fallo de línea que existen con XMODEM, no existen en ZMODEM).

Salvador MERINO, 1992 04 15

ETIQ V1.01

Introducción. Etiq es un programa creado por José Carlos de Prada y cedido para uso público. No se autoriza ningún tipo de uitlización comercial que de él se haga.

Etiq ha sido creado en SupeBasic y compilado mediante QLiberator. Incluye el código Runtime del compilador por lo que se puede utilizar de forma independiente. Requiere la presencia en memoria del SuperToolkit II de QJump y de un disco-RAM denominado RAM1_.

Etiq es un programa ideado para etiquetar discos de 3,5 pulgadas en formato QDOS.

Arranque del programa. Para el arranque se utilizarán cualquiera de los siguientes comandos de SuperBasic:

```
EXEC FLP1_ETIQ_OBJ
EXEC_W FLP1_ETIQ_OBJ
EX FLP1_ETIQ_OBJ       \
                        ==>       SuperToolkit II
EW FLP1_ETIQ_OBJ       /
```

En el momento del arranque el programa intenta leer de flp1_ un fichero denominado IMPR_CNF que contiene los códigos de configuración de la impresora; en caso de no encontrar tal fichero, el programa utiliza sus propios valores por defecto.

Menú General. El menú general contiene tres opciones diferentes:

1 - ETIQUETAR DISCO
2 - CONFIGURAR
3 - SALIR

Opción 1: lee el directorio del disco situado en la unidad de discos seleccionada (por defecto FLP1_), copia el contenido de dicho directorio en un fichero que crea en RAM1_, visualiza en pantalla un listado de los ficheros contenidos en el disco y da paso al Menú ETIQUETAR.

Opción 2: da paso al Menú CONFIGURAR.

Opción 3: termina el programa.

Menú Etiquetar. El Menú Etiquetar contiene 16 opciones:

1 - IMPRIMIR
2 - ORDENAR
3 - AGRUPAR
4 - EDITAR TITULO FICHERO
5 - EDITAR TITULO VOLUMEN
6 - INSERTAR
7 - ELIMINAR
8 - MOVER
9 - ENCABEZAMIENTO
10- PIE
11- DIRECTORIOS
12- MARCADORES
13- DIRECTORIOS+MARCADORES
14- CARACTER MARCADOR
15- INDENTAR
16- SALIR

Opción 1: visualiza en pantalla una representación de la etiqueta tal como será impresa sobre el papel y presenta el Menú IMPRIMIR.

Opción 2: permite ordenar todos los ficheros por orden alfabético en sentido ascentente, según el nombre del fichero o según su extensión; en el caso de existir diversas extensiones se considera sólo la última.

Opción 3: permite agrupar a partir de la posición seleccionada todos los ficheros que contengan el mismo grupo de letras en el inicio de su nombre o bien todos los ficheros que compartan idéntica extensión; en caso de tener más de una extensión se considera sólo la última.

Opción 4: permite seleccionar el título de un fichero y editarlo.

Opción 5: permite editar los títulos A y B del disco que aparecerán en la etiqueta en la posiión trasera y en el lomo respectivamente. En un principio ambos títulos se rellenan con el título original del disco, grabado en el momento de su formateo o modificados posteriormente con programas como UtilDsco. Así mismo permite editar también el número de sectores del disco, para su inclusión o no en la etiqueta.

Opción 6: permite insertar un nombre de fichero ficticio en la posición seleccionada.

Opción 7: permite eliminar de la lista el fichero seleccionado.

Opción 8: permite mover un único fichero a una nueva posición.

Opción 9: permite editar una línea de texto que aparecerá como encabezamiento entre el título B y el primer fichero.

Opción 10: permite editar una línea de texto que aparecerá como pie de la etiqueta después del último fichero. Al contrario que en el caso del encabezamiento, si se incluye un pie de etiqueta se resta una línea de espacio para los ficheros.

Opción 11: elimina de la lista todos los ficheros cuyos nombres no terminen con el caracter ? (189). Si se vuelve a seleccionar la misma opción antes de realizar otras operaciones pueden restaurarse todos los ficheros eliminados previamente.

Opción 12: elimina de la lista todos los ficheros cuyos nombres no empiecen con el Carácter Marcador (por defecto "-"). Si se vuelve a seleccionar la misma opción antes de realizar otras operaciones pueden restaurarse todos los ficheros eliminados previamente.

Opción 13: elimina de la lista todos los ficheros cuyos nombres no terminen con el carácter "?" (189), ni empiecen con el Carácter Marcador (por defecto "-"). Si se vuelve a seleccionar la misma opción antes de realizar otras operaciones pueden restaurarse todos los ficheros eliminados previamente.

Opción 14: permite cambiar el Carácter Marcador.

Opción 15: conmuta la posibilidad de indentar los Marcadores y Subdirectorios para resaltarlos del resto de nombres, suándolos además siempre a principio de línea. La situación por defecto es la de Títulos Indentados. La situación actual se refleja en la ventana inferior derecha.

Opción 16: retorna al Menú General, borrando el directorio de la memoria y del fichero en RAM1_.

Menú Configurar. El Menú CONFIGURAR contiene tres opciones:

1 - CARGAR CONTROLADOR
2 - MODIFICAR CODIGOS
3 - SELECCIONAR UNIDAD

Opción 1: permite cargar un fichero que contenga una configuración de impresora diferente a la actual. Por defecto el nombre del fichero es el de "IMPR_CNF" o el de el último fichero de configuración cargado,; el título del fichero por defecto puede editarse y utilizar cualquier otro nombre, incluyendo una extensión diferente, sin embargo la estructura del fichero debe corresponderse con la de los ficheros suministrados con el programa o los que se generan con la opcion 2 de este mismo menú. Si el fichero a cargar no se encuentra o no es un fichero de formato adecuado, la carga no se realiza y el programa continúa.

Opción 2: presenta uno a uno los códigos actuales de configuración de impresora. Cada cadena de códigos está compuesta por una serie de valores de caracteres expresados en decimal y seguidos por un punto. pueden editarse y grabarse o no al final en un nuevo fichero de configuración para posteriores usos; si el nuevo fichero contiene los códigos que se utilizarán habitualmente, será conveniente renombrar el fichero como "IMPR_CNF" para que sea leído automáticamente al inicio del programa.

Los códigos a modificar son los siguientes:

- COMPRIMIDA cadena de caracteres que pone la impresora en modo de letra comprimida. Si este modo resulta incompatible con algún otro de la impresora (como por ejemplo con la calidad de carta o LQ) la cadena deberá incluir los códigos que anulen el modo incompatible.
- FIN COMPRIMIDA cadena que anula el modo anterior.
- SUPERINDICE cadena que selecciona superíndices. Son válidas las consideraciones anteriores.
- NEGRILLA cadena que selecciona el tipo Negrilla o, en el caso de que sea incompatible con la letra comprimida, el tipo doble pasad de impresión.
- FIN NEGRILLA cadena que anule el tipo anterior.
- MARGEN IZQUIERDO cadena que selecciona un margen izquierdo, sin incluir el número de caracteres que indican la posición de dicho margen.
- MARGEN DERECHO como el anterior, pero referido al magen derecho.
- INICIO DEF. TAB. secuencia que marca el inicio de las posiciones de los tabuladores horizontales.
- FIN DEF. TAB. código que marca el fin de la secuencia anterior.
- TABULADOR código de tabulador, habitualmente 9.
- INICIALIZAR cadena de inicialización de la impresora.
- INTERLINEA cadena completa de definición de la interlínea de forma que se obtengan 12 líneas por pulgada, es decir el doble de líneas que en la

posición habitual.

- LONG. PAG. EN LINEAS cadena de definición de la longitud de página en número de líneas, sin incluir dicho número de líneas.
- SALTO DE PAGINA código de salto de página, habitualmente 12.

Opción 3: permite seleccionar una nueva unidad de disco desde la que leer el directorio. Por defecto es FLP1_.

Menú Imprimir. se accede desde el menú etiquetar. En la ventana izquierda se muestra el directorio tal como será impreso en la etiqueta. Contiene tres opciones:

-1 IMPRIMIR ETIQUETA
-2 IMPRIMIR FICHA
-3 SALIR

Opción 1: imprime el directorio en el formato de etiqueta. Pueden utilizarse etiquetas para discos de 3,5" de 70 X 70 mm, de las que se suministran adheridas a una hoja de 10 etiquetas separándolas en dos tiras de 5 etiquetas, o bien es posible despegar las etiquetas individuales de sus soportes y adhrirlas a un papel encerado con perforaciones del que sirve de soporte a las etiquetas postales. También es posible imprimir sobre papel normal, recortar en formato de 70 X 70 mm y pegar la etiqueta así obtenida sobre el disco con pegamento para papel en barra. En cualquier caso el mejor sistema es utilizar las etiquetas en rollo de papel continuo para impresora suministradas por Dilwin Jones por correo desde Inglaterra (ver anuncios en QL World). Es posible que sea necesario practicar unas cuantas veces antes de encontrar el punto exacto de posición de las etiquetas en el carro de la impresora. El número máximo de ficheros en una etiqueta es de 80 cuando no existan subdirectorios ni ficheros marcadores, o bien no esté seleccionada la opción de indentado de dichos ficheros; para alcanzar este máximo es necesario además no haber incluido ningún pie de página para la etiqueta (el encabezamiento no altera la capacidad de la etiqueta).

Opción 3: imprime el directorio en formato de ficha, es decir en una anchura de 210 mm y una longitud de 66 líneas a medio espacio, permitiendo un máximo de 396 ficheros en el caso de no existir subdirectorios o ficheros marcadores. La utilidad de estas fichas es la de tener constancia escrita del contenido total de un disco cuando el número total de ficheros supera la capacidad de la etiqueta o cuando se han realizado posteriores modificaciones al directorio.

TESTD V1.0

TestD es un programa realizado por José Carlos de Prada y donado para su uso público. No está autorizada ninguna utilización comercial que de él se pudiere hacer.

TestD está realizado en SuperBasic y compilado con QLiberator; se incluye el código RunTime del compilador para permitir su uso independiente. Es necesario que se encuentre en memoria y activado el SuperToolkit II de QJump.

La finalidad del programa es detectar los sectores defectuosos en un disco. TestD puede manejar discos de doble cara doble densidad de 40 o de 80 pistas por cara.

Su uso es extremadamente sencillo: se selecciona la unidad donde se encuentra el disco sospechoso (1 ó 2), el número de pistas por cara (80 ó 40) y se pulsa <INTRO>. Automáticamente el programa va recorriendo la superficie del disco indicando un "ok" para cada sector correcto y un símbolo similar a un pequeño rayo para cada sector defectuoso. Las posiciones pueden leerse sobre los márgenes superior (número de pista) e izquierdo (número de cara y de sector). Una vez finalizado el proceso el programa pide confirmación para continuar con otro disco, o por el contrario finalizar su labor.

José Carlos DE PRADA, 1992 05

INTERFACE CENTRONICS PARA QL

Tenía varias libras y decidí pedir el interface Centronics de Miracle

Systems (el servicio es fenomenal ya que envío 30 libras al contado y me envían el interface y las 2 libras de cambio). Las razones para comprarlo son:

-Existían dudas sobre si funcionaba bien con GOLD CARD. Os puedo asegurar que lo he probado y funciona perfectamente con GOLD CARD, pero quizá exista algún problema con versiones viejas del interface Centronics (en Quanta hay gente con problemas).

-Actualmente tengo una sola impresora EPSON LQ-550 de 24 agujas con interfaces serie y paralelo. Como la mayoría de las impresoras que se venden por estos lares tienen interface paralelo, y la opción interface serie es más del doble de cara de lo que cuesta el interface Centronics para el QL -sin contar con que nunca está disponible-, decidí tener uno en reserva por si acaso compro en el futuro una nueva impresora.

Una pequeña pega que tengo actualmente en mi QL con GOLD CARD es que si instalo todo a la vez (el QL siempre es el último) sin tiempo de espera, la impresora o el módem no funcionan correctamente. Pero si conecto primero las unidades de disco y el monitor, y espero un mínimo de 10 segundos para conectar la impresora y el módem y otros 5-10 segundos para conectar como último a la red el QL, todo funciona perfectamente.

Mi QL con GOLD CARD va a cumplir muy pronto un año funcionando 4 horas por la mañana y otras 4 horas por la tarde sin colgarse. Con la única excepción de unas rayitas o puntos que aparecen en pantalla de vez en cuando (cuando ocurría esto se colgaba con Trump Card), pero que no afectan en nada al correcto funcionamiento del QL (es muy posible que la ULA 8031 esté agonizando de vieja, pues son ya casi 7 años de servicio).

Salvador MERINO, 1992 04 27

SISTEMAS EXPERTOS EN LA CAM

El título completo de este pequeño informe debería ser: "Curso 'Sistemas expertos en la empresa' organizado por la Comunidad Autónoma de Madrid".

Como lo que he estado haciendo este invierno ha sido estudiar ese curso, en vez de escribir cosas para QLíper, me quiero resarcir contándoos brevemente cómo se ha desarrollado el curso. Espero que sea de interés para nuestra revista, al menos para conocer qué tipo de cosas se están haciendo.

Para apuntarse a este curso (y otros más) hay que ir a la Consejería de Cultura de la CAM, en la calle Alcalá de Madrid. Es gratuito, ellos ponen las condiciones para otorgarlo.

Ha durado desde septiembre de 1991 hasta mayo de 1992, a razón de 4 horas diarias de clase: 600 horas en total.

Se intentaba que al terminar el curso fuéramos capaces de desarrollar sistemas basados en el conocimiento e integrarlos en una empresa. Por el camino hemos aprendido bastantes más cosas.

Os cuento las asignaturas que han compuesto el curso:

Teóricas:

Conceptos fundamentales I: pues eso, lo que es un byte, una base de datos, un sistema operativo, etc.

Diseño y construcción I: de qué partes consta un proyecto informático, técnicas de análisis y diseño, metodologías de programación.

Conceptos fundamentales II: inteligencia artificial, búsquedas en espacios de estados, métodos de representación del conocimiento, más cosas...

Diseño y construcción II: partes de un sistema experto, metodología KADS de construcción de sistemas expertos.

Sistemas expertos e informática convencional: métodos de integración entre sistemas de informática convencional y sistemas basados en el conocimiento.

Prácticas:

C: no sólo se ve el lenguaje C sino cómo hacer programación orientada al objeto en ANSI C. Esta es una de las asignaturas que han "revolucionado" mi forma de programar. Como consecuencia de ella he escrito algunos programas que os presentaré cuando pueda compilarlos con C68 (estoy teniendo algunos pequeños problemas).

Clipper: hemos visto la versión 5.0.

LISP: es el clásico de la inteligencia artificial.

Proyecto: esta asignatura fue la última y le dedicamos un mes y medio, en el que no teníamos ninguna otra asignatura simultáneamente. Hicimos un pequeño sistema experto y utilizamos prácticamente todo lo que estudiamos durante el curso; el interfaz de usuario y manejo de base de datos en Clipper, el módulo basado en el conocimiento en ART-IM (que es una herramienta con sintaxis de LISP) y un módulo de comunicación entre los dos anteriores en C.

Durante los primeros meses del curso usé el QL para editar los fuentes que iba necesitando. Naturalmente, sin problemas. Compré a Miracle una unidad de

5.25" para no tener que dar la lata a los amigos con los cambios de formato; en el curso sólo había disquetes grandes y yo sólo tenía las disqueteras de 3.2M de Miracle. Por cierto, los chicos de Miracle Systems me regalaron el "disk adapter", de modo que mi Gold Card ahora maneja 3 disqueteras simultáneamente.

Pero en marzo compré un portátil 386sx para poder escribir fuentes en cualquier sitio, ya que mi trabajo me da horas libres pero a veces sueltas (soy profe de colegio), y quería aprovecharlas al máximo.

En resumen, el curso me parece que ha cumplido sus objetivos y mucho más. Lo recomiendo.

Pedro REINA, 1992 06

MIS PRIMEROS PASOS CON C68

Llevaba varios años con la idea de aprender C. Por motivos de mercado aprendí un poco de C sobre MS-DOS (Turbo C) y a raíz del curso que he terminado este año, he aprendido más C, también con Turbo C.

Pero donde esté mi QL...; así que desde que apareció el primer anuncio del C68 en Quanta me ilusioné con él. Estoy usando la versión 2.00, pero ya está disponible la 3 (y la voy a pedir, claro).

El programa todavía está en pleno desarrollo, lo que es estupendo porque quiere decir que está vivo, pero tiene el inconveniente de que hay errores. Creo que es tarea de los usuarios ir trabajando para corregirlos. Mandaré cartas con los "bugs" que vaya descubriendo.

Para empezar a trabajar con C68 lo primero es crear un disquete de trabajo. Como uso los disquetes de 3.2M, me cabe todo el compilador y los programas en un disquete, pero si se dispone de doble disquetera de doble densidad, se puede trabajar muy cómodamente con el compilador en una disquetera y los programas en la otra.

Mi directorio es éste (el símbolo "->" quiere decir "directorio" en la terminología de la Gold Card):

```
Boot           Programa para lanzar el editor y preparar una rutina
EDT ->         Los ficheros del editor (uso "The Editor SE")
COMP ->        Las fases del compilador
INCLUDE ->     Los ficheros de cabecera del compilador
LIB ->         Los _obj y _lib del compilador
INC ->         Mis propios ficheros de cabecera
Prog ->        Mis programas
```

La rutina a la que me refiero en el boot es la que me permite compilar fácilmente sin tener que recordar las opciones de compilación. La tenéis en el fichero C68_boot. Se utiliza así:

Quiero compilar el programa Demograf_c, y lo tengo en FLP2_; tecleo:
c "FLP2_Demograf"
Y ya está. Si quiero ejecutar el programa, pulso ALT/x y me aparece:
EX FLP2_Demograf_exe
Si quiero volver a compilar, tecleo:
c ALT/n

Si miráis en la rutina c, que es la que constituye el C68_boot, veréis cómo se utilizan varias de las opciones del compilador.

Bien, una vez que conseguí compilar pasé a ver cómo manejar los recursos del QL desde C68. Vamos a poder hacer de todo desde C (por ejemplo, pasar a modo supervisor), pero yo de momento sé hacer pocas cosas. Estoy intentando escribir código compilable en QDOS, UNIX y MS-DOS, de modo que escribo en ficheros de cabecera macros de acceso a las funciones. Así, para cambiar de sistema operativo basta, en principio, cambiar los _h y no hace falta tocar los _c.

Ahora mismo puedo manejar varios parámetros de la ventana principal del programa en C, pero no sé abrir y manejar más ventanas desde el mismo programa.

Os presento un pequeño programa para compartir lo que voy descubiendo:

He escrito tres ficheros _h que iré ampliando pero ya son perfectamente operativos, y apoyándome en ellos, el programa Demograf_c. Si alguno de vosotros está interesado en escribir código en C, creo que puede serviros de ayuda. También veréis en el disquete el programa compilado, Demograf_exe, que como tal programa es una bobada (es decir, su interés es puramente informativo). Se puede lanzar con EX, EXEC, EW o EXEC_W.

La filosofía general de mi código es orientarlo al objeto. Aunque la

programación orientada al objeto (POO) da todo su rendimiento cuando se utiliza desde la fase de análisis de un proyecto informático y pasando por el diseño llega hasta la implementación, creo que es una buena metodología de programación escribir código de modo que tengamos varios "objetos" (por ejemplo: la pantalla, el programa, el usuario, la impresora) a los que mandamos "mensajes" (como Pantalla:límpiate, Programa:cámbiate_el_nombre, Impresora:iníciate). Yo utilizo un identificador de tres letras para cada objeto, luego el nombre del método que da servicio a cada mensaje y por último los parámetros, opcionales; esto nos da mensajes de este estilo:

```
Pan_Limpia()
Prg_Nombre("Demograf")
Imp_Inicia()
```

Más adelante intentaré desarrollar estas ideas más ordenadamente, con algún programa de ejemplo, pero de momento quería contaros eso para ayudaros a mirar los ficheros que os presento hoy.

Tengo tres programas que han sido compilados perfectamente en Turbo C, que ya han sido adaptados al QL, pero no los puedo compilar por errores en C68, pero en cuanto los tenga os los presentaré. Esperemos que sea pronto, eso querrá decir que nuestro magnífico compilador sigue su desrrollo.

Pedro REINA, 1992 06 15

FLP/RAM LEVEL 2: QUE ES Y COMO SE COME

El controlador escrito por Tony Tebby para la Gold Card ha sido adaptado por Jochen Hassler para la Trump Card y el SuperQBoard. De acuerdo con el folleto, se ha construido este nuevo controlador de mejor forma, con una parte lógica común para la gestión de ficheros que se comunica mediante una interface uniforme con la segunda parte, que controla el medio físico. Por supuesto, y lo digo por su origen, incluye subdirectorios.

Físicamente se presenta como una EPROM que se instala en la Trump en sustitución de la original y un disco que contiene el ATR (Fcopy) y algunas de las extensiones de la TK que ya no debían caber en la EPROM. Está fabricado y distribuido por Jürgen Falkembreg bajo licencia de Jochen Hassler y el manual (4 páginas) está escrito en colaboración con Jochen Merz.

En la práctica resulta eficaz, notándose que el controlador da mayor rapidez a las operaciones de discos y, sobre todo, que devuelve el control a la consola intermitentemente hasta completar lo que estuviera realizando. Como lo monté sin previamente haber tomado tiempos de algún programilla, soy incapaz de cuantificar la rapidez relativa, pero creo que puede ser del orden de un 25%. Más adelante volveremos sobre este aspecto.

Desaparece el comando FLP_SEC y con él los mensajes "read/write failed" y "files still open", que eran específicos del controlador. Con el FLP/RAM LEVEL 2 imperan los mensajes del QDOS, menos claros. No obstante los errores de escritura son muy evidentes porque dan lugar a un fuerte bocinazo del QL. Quiero recordar que el controlador original, al sacar un disco con un fichero abierto, avisaba con el mensaje correspondiente, mientras que ahora el QDOS sólo avisa si se intenta alguna operación con dicho fichero.

Se nos avisa de que con la mejora de tiempos de lectura y escritura (cosa que no me creo) deben cambiarse algunos ajustes en la configuración. Se refiere concretamente a FLP_START y FLP_STEP. Con el primero he tenido una pelea hasta deducir que mi disquetera (una POWER COMPUTING doble) no lo digiere (admite cualquier valor, cero incluído, sin efecto alguno). El segundo, que no comprendo, es más fácil de ajustar porque o no es admitido (los valores posibles son escalones de 2, 3, 6, 12, 20, 30 ms, uno para cada disco, en la forma FLP_STEP n1,n2), o, si es excesivamente pequeño, da errores de lectura/escritura y provoca los citados bocinazos. Yo estoy funcionando con 3,3 y , ¡oh sorpresa!, mi antes ruidosísima disquetera es ahora silenciosa.

Los subdirectorios se crean con MAKE_DIR nombre_de_fichero o variable= FMAKE_DIR(nombre_de_fichero), que detecta errores. Si en el momento de la creación existen ficheros que, por su nombre, pertenecen a ese directorio, entonces quedan transferidos a él, incluso estando abiertos. Se puede hacer un RENAME a un subdirectorio y se puede hacer un RENAME de unos ficheros de uno a otro directorio. Naturalmente, para borrar un directorio, éste debe estar vacío. Todos conocemos las ventajas de estos verdaderos subdirectorios, pero, atención, dieron al traste con una amigable sesión de intercambio con J.C. de Prada porque no son accesibles con un controlador de la anterior generación.

Siempre que se cierra un fichero que se ha modificado, éste queda marcado con la fecha y hora del momento. Esta versión del controlador mantiene un número de versión de fichero que se incrementa cuando se cierra despues de efectuar una modificación y también se puede fijar en la cabecera la fecha de copia. Para

todo esto proporciona unas funciones de interrogación (que dan las fechas en coma flotante) y unas órdenes para preservarlas o cambiarlas.

En el folleto hay un párrafo sobre el disco RAM en el que simplemente se añade, respecto al de la TRUMP, una frase citando su MOS-Drive Ram para la QL-ROM-Card.

Cuando pedí FLP/RAM Level 2 recibí una carta preguntándome si la quería con ATR, un dispositivo para acceder directamente a discos IBM/ATARI, por 3 libras más, con respuesta afirmativa por mi parte. Pero desde la recepción he sido incapaz de imaginar la forma de utilizar tal cosa. De lo que me di cuenta enseguida es de la ausencia de PRT y con ello la de SDUMP, que ahora aparecen como extensiones en código en el disco que acompaña a la EPROM. En éste también aparecen unos ficheros "fcopy", incluido uno de texto con toda la explicación... ¡en alemán! (es la versión 2.17 del FCOPY del QLíper 38, para FLP/RAM level 2 y Gold Card, que tambien incluyo [*]) Peor ocurre con el ATR, del que aparecen unos ficheros ATRconv_dat y ATRconv_asm en los que se entrevé por dónde van los tiros pero no el cómo y no hay explicación de ningún tipo. Escribí a Jochen increpándole por la falta de información en idiomas más asequibles y la contestación, un tanto elusiva, es que en cuanto tenga algo en inglés me lo enviará.

En resumen: ciertamente estoy contento con FLP/RAM level 2 y ,es más, lo recomiendo, pero la información es mala o nula.

Para ampliar la mía incluyo el directorio del disco en el fichero FLPRAM_dir, así como una copia del fichero de texto aludido en FLPRAM_fcopy_txt para promover vuestros comentarios.

A continuación os propongo una prueba comparativa de velocidad de los controladores de discos:

Con motivo de la instalación del FLP/RAM level 2 en mi sistema (QL con ROM MGE, Trump Card y disquetera doble de 3.5") he estado intentando evaluar cúal es la prestación obtenida. El problema de partida es que no tengo ninguna medida tomada en la situación anterior. Por lo tanto sólo puedo evaluarlo comparativamente contando con vuestra aportación.

Para ello he preparado un programa en SB, bastante malo por cierto, que da una medida del tiempo necesario para realizar una serie de operaciones de escritura-lectura. Otra cosa será el que éstas sean representativas o no de situaciones reales.

He pretendido que el programa sea autoexplicativo y por lo tanto no voy a dar instrucciones, sólo decir que la mención a Toolkit 2 es por la utilización de "when error", aunque tampoco es exclusiva de esta herramienta. Por otra parte quería haber comprobado tambien el caso de un solo disco pero no me ha dado tiempo. Supongo que no os costará mucho trabajo hacer las modificaciones pertinentes, aunque ya no podamos comparar resultados.

Bien, haced un LRUN test_FLPRAM_bas y adelante. A mí me resultan 65 segundos. ¿Cuáles son vuestros resultados?

Miguel ESTARELLAS, 1992 06 23
(Teléfono: 5730701)

[*] Red.: por falta de espacio en el disco, los programas FCOPY 2.17 se incluirán con el próximo número de QLíper.